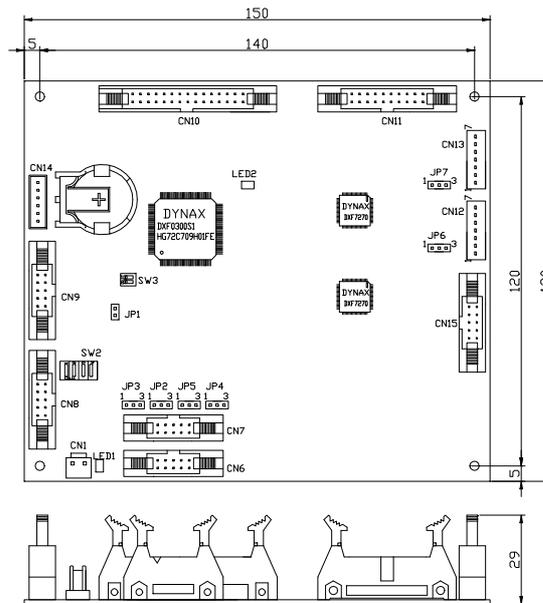
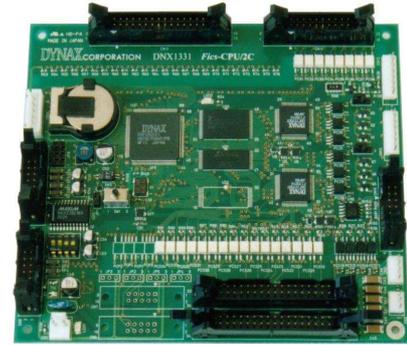


Fics-CPU/2CP

2軸位置決めコントローラ

- ◎高性能 2 軸位置決めコントローラ
 - ☆パルス払い出し型
 - ☆均一なパルス出力
- ◎パルス・DD・リニアモータ対応
- ◎なめらか制御の S 字加減速制御
- ◎標準ソフトウェア Fics-III 搭載
 - ☆モータ制御とシーケンス制御
- ◎デジタル入出力：24DI/16DO
 - ☆DIO の増設可能
(シリアルリング型 IOM シリーズ使用)
- ◎カウンタ (2CH) 入力装備
 - ☆フルクローズ制御の対応可能
 - ☆ラインドライバ・オープンコレクタ対応
- ◎アナログジョイスティック対応
- ◎ホスト通信可能
- ◎各種アプリケーションソフトウェア対応

Fics-CPU/2CP はパルス/DD/リニア各種モータに対応した 2 軸位置決めコントローラです。パルス制御専用 ASIC 搭載により均一なパルス列を出力します。豊富な機能を有するソフトウェア Fics-III 搭載で CP 制御等も可能です。



【第 1. 1 版】

2003年11月12日

株式会社 **ダイナックス**

〒183-0055 東京都府中市府中町 1-12-7 センタービル TEL:042-360-1621
 〒558-0041 大阪府大阪市住吉区南住吉 1-19-1 TEL:06-6606-4860

DYNAX CORPORATION

1-12-7-1001 FUCHU-CHO, FUCHU-SHI, TOKYO JAPAN FAX:042-360-1837
 1-19-1 MINAMISUMIYOSHI, SUMIYOSHI-KU, OSAKA JAPAN FAX:06-6606-5160

【供給電源】

- ・制御電源：DC5V ±5% 消費電流：0.8A
- ・DI 電源：DC24V ±10% 消費電流：0.25A

【メモリのバックアップ】 約3年

【周囲温度】 0℃～50℃

【動作湿度】 35～85%RH (結露無き事)

【制御電源】

[CN1] VHR-2N(JST) BVH-21T-1.1 (JST)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	+5V	IN	2	GND	-

【HOST 通信：RS232C】

[CN8] HIF3BA-10D-2.54R(トコ)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	NC	-	2	RXD	IN
3	TXD	OUT	4	NC	-
5	GND	-	6	NC	-
7	RTS	OUT	8	CTS	IN
9	NC	-	10	NC	-

【RT1,RT3 インタフェース：RS232C/RS422】

[CN9] HIF3BA-10D-2.54R(トコ)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	NC	-	2	RXD/422RD+	IN
3	TXD/422SD+	OUT	4	DTR/NC	OUT/-
5	GND	-	6	DSR/NC	IN/-
7	NC/422SD-	-/OUT	8	NC/422RD-	-/IN
9	+5V *	OUT	10	NC	-

* RT1のみ有効。RT3使用時は別途+24Vが必要です。

【ドライバインタフェース】

[CN6:X, CN7:Y] HIF3BA-10D-2.54R(トコ)

搭載ソフトウェアにより、以下の2機種に対応可能です。

《パルスモータ》

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	+5V	OUT	2	PLS/CW	OUT
3	+5V	OUT	4	DIR/CCW	OUT
5	+5V	OUT	6	DO-2 (HOLD)	OUT
7	DO-3 (CURRENT DOWN)	OUT	8	DI-4 (TIMING)	IN
9	DI-5 (O. HEAT)	IN	10	GND	-

《DDモータ》

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	+5V	OUT	2	PLS/CW -	OUT
3	+5V	OUT	4	DIR/CCW -	OUT
5	+5V	OUT	6	DO	IN
7	Z+	IN	8	Z-	IN
9	DI	IN	10	NC	-

【ドライバI/F回路】

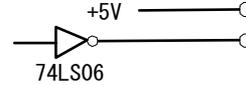
・ドライバ出力ポート

外部供給電源 電圧=5V
ドライブ電流=最大 20mA

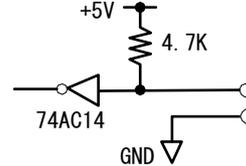
・ドライバ入力ポート

外部供給電源 電圧=5V～24V
ドライブ電流=最大 15mA

出力回路



入力回路



【ジャンパ・スイッチ設定及びLED】

[ジャンパ設定]

JP1：2pin バッテリバックアップ切り替え
オープン：バックアップなし[初期設定]
クローズ：バックアップあり

JP2,3(X)/4,5(Y)：3pin モータ種類選択
パルスモータ：1-2 クローズ[初期設定]
DDモータ：2-3 クローズ
* JP2,3(X)と4,5(Y)はセットです。

JP6(CN12),7(CN13)：3pin カウンタ入力選択
オープンコレクタ：1-2 クローズ[初期設定]
ラインドライバ：2-3 クローズ

[スイッチ設定]

SW2：4pin RS232C/RS422 切り替え [CN9]
RS232C 選択：1,2 ON /3,4 OFF [初期設定]
RS422 選択：1,2 OFF/3,4 ON
SW3：2pin システム設定 (出荷時 1,2 OFF 固定)
アプリケーション起動：1 OFF [初期設定]
デバッグ起動：1 ON
通常使用：2 OFF [初期設定]
7180 ローディング：2 ON

[LED]

LED1 (GREEN)：電源 ON
LED2 (RED)：IOM/LAN 通信エラー (未使用時、点灯)

【絶縁入カインタフェース】 Fig.1 参照

[CN10:24D1] HIF3BA-30D-2.54R(トコ)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	+24V	IN	2	+24V	IN
3	DI:01-0	IN	4	DI:01-1	IN
5	DI:01-2	IN	6	DI:01-3	IN
7	DI:01-4	IN	8	DI:01-5	IN
9	DI:01-6	IN	10	DI:01-7	IN
11	DI:02-0	IN	12	DI:02-1	IN
13	DI:02-2	IN	14	DI:02-3	IN
15	DI:02-4	IN	16	DI:02-5	IN
17	DI:02-6	IN	18	DI:02-7	IN
19	NC	-	20	NC	-
21	+24V	IN	22	+24V	IN
23	DI:03-0	IN	24	DI:03-1	IN
25	DI:03-2	IN	26	DI:03-3	IN
27	DI:03-4	IN	28	DI:03-5	IN
29	DI:03-6	IN	30	DI:03-7	IN

入力規格：2線式センサ対応

外部供給電源 電圧=最大 30V
電流=最大 10mA

【絶縁出カウンタフェース】 Fig. 2 参照

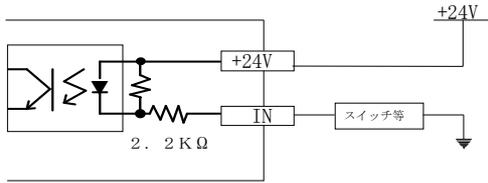
[CN11:16DO]HIF3BA-20D-2. 54R(七コ)

ピン	信号名	IN/OUT	ピン	信号名	IN/OUT
1	NC	-	2	NC	-
3	DO:01-0	OUT	4	DO:01-1	OUT
5	DO:01-2	OUT	6	DO:01-3	OUT
7	DO:01-4	OUT	8	DO:01-5	OUT
9	DO:01-6	OUT	10	DO:01-7	OUT
11	DO:02-0	OUT	12	DO:02-1	OUT
13	DO:02-2	OUT	14	DO:02-3	OUT
15	DO:02-4	OUT	16	DO:02-5	OUT
17	DO:02-6	OUT	18	DO:02-7	OUT
19	24V GND	-	20	24V GND	-

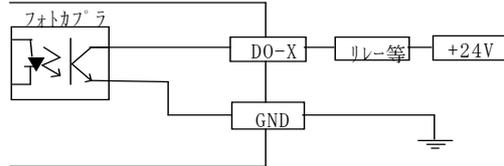
ア) 出力規格

外部供給電源 電圧=最大 24V
ドライブ電流=最大 80mA

【絶縁入カウンタフェースブロック図】



【絶縁出カウンタフェースブロック図】



【カウンタ入力】 ラインドライバ/オープンコレクタ対応

JP6 (CN12), JP7 (CN13) で切替え

[CN12, 13] H7P-SHF-AA (JST)

SHF-001T-0.8SS (JST)

ピン	信号名	IN /OUT	ピン	信号名	IN /OUT
1	A+/NC	IN/-	2	A-/A	IN
3	B+/NC	IN/-	4	B-/B	IN
5	Z+/NC	IN/-	6	Z-/Z	IN
7	GND/GND	-/-			

【アナログ入力】 ジョイスティック入力

[CN14:AI 2CH] XHP-6 (JST)

ピン	信号名	IN /OUT	ピン	信号名	IN /OUT
1	GND	-	2	ANALOG 1	IN
3	+5V	OUT	4	GND	-
5	ANALOG 2	IN	6	+5V	OUT

【IOM(増設)/LAN 通信】

[CN15:RS422通信]HIF3BA-10D-2. 54R(七コ)

ピン	信号名	IN /OUT	ピン	信号名	IN /OUT
1	SD+	OUT	2	SD-	OUT
3	422GND	-	4	NC	-
5	RD+	IN	6	RD-	IN
7	422GND	-	8	NC	-
9	NC	-	10	NC	-

ツイストペアシールドケーブルを使用願います。IOM/LANの切り替えはシステム設定メニュー7180で選択できます。

(初期設定は IOM です。)

【オプション機能及び開発ツール】

- (1)直線・円弧補間オプション
- (2)ホストオプション
- (3)テーブルオプション
- (4)タッチパネルオプション
- (5)カウンタオプション

【開発ツール(オプション)】 WinFics

パソコンによるプログラム開発ツールです。

【ツール(無償)】 WinLoader

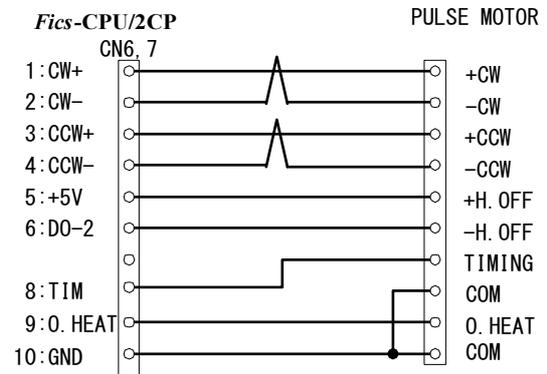
システムの入替等を使用します。

ホームページからダウンロード可能です。

*通信ケーブルは有償です。

【ドライバ接続例】

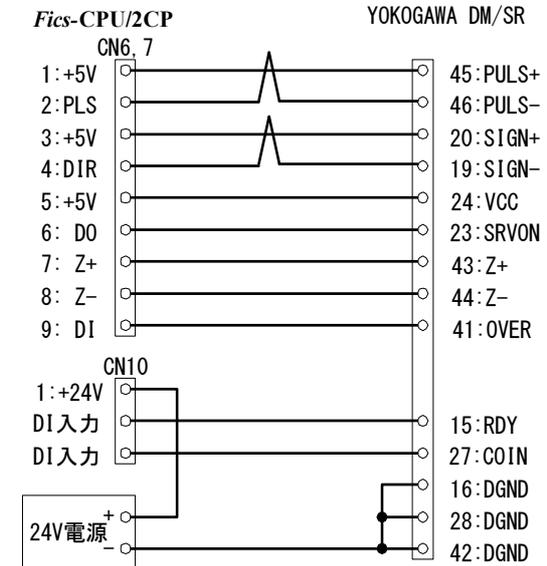
《パルスモータ》



《DD モータ》

横河プレジジョン (株) 社製

DDサーボアクチュエータ DM/SRシリーズ



CN6, 7 の DO 及び CN10 の DI のポート番号/ビット番号はパラメータで設定できます。配線にはツイストペア線をご使用ください。

<付属品>

CN1, 6, 7, 8, 9, 10, 11コネクタは、標準付属品です。コネクタは相当品が適用される場合もあります。